



AANVULLENDE HANDLEIDING

ASTER CT - 80



## INHOUDSOPGAVE

---

	pagina
DEEL 1 - NEWDOS	
1	Spoelen met de cassetterecorder.....1
2	Alpha lock toets.....1
3	Ontsnappen uit de automatische directory.....1
4	Zenden via het netwerk.....1
5	Ontvangen via het netwerk.....2
6	Basicode - 2 .....4
7	Het laden en saven van een basicode programma.....4
8	Het afdrukken van viditelpagina's op de STAR DP-510 printer....5
9	Viditel op de Aster CT-80.....5
10	Schrijf, print en leesmogelijkheden bij viditel.....6
11	Automatisch invoeren van toegangsnr. en codenr. bij viditel....7
12	Extra mogelijkheden in de cursor oriented directory.....7
DEEL 2 - CP/M	
13	Het wijzigen v.h. aantal entries in de CP/M directory.....10
14	SETUPCPM.....11
14a	Automatisch opstarten.....11
14b	Disks van andere merken CP/M computers lezen/schrijven.....12
14c	Algemene systeemp parameters wijzigen.....13
14d	Het definiëren van functietoetsen.....14
15	FORMAT.....15



DEEL 1

NEWDOS



1) Spóelen met de cassette recorder.

---

Bij de leerlingen computers is het mogelijk om buiten een cload of csave opdracht de cassette recorder snel vooruit of achteruit te laten spoelen. U drukt op de cassette recorder de gewenste toets in die overeenkomt met vooruit of achteruit spoelen. Hierna drukt u op de CTRL toets en de A toets van het ASTER toetsenbord. Om bij de leraren machine ook van deze mogelijkheid gebruik te kunnen maken moet u bij het opstarten als volgt te werk gaan:

1. Druk op beide reset toetsen.
  2. Na het loslaten v.d. reset toetsen direct op de ↑ toets en de Shift toets drukken.
  3. Pas als 'Newdos ready' of de automatische directory op het scherm verschijnt de ↑ toets en de Shift toets loslaten.
- Nu pas werkt control A om vooruit of achteruit te spoelen (zowel onder newdos als disk basic).

2) Alpha lock toets.

---

Om de alpha lock toets van de leraren computer op dezelfde wijze te laten werken als van de leerlingen computer moet op dezelfde wijze opgestart worden als bij het hoofdstuk "Spoelen met de cassette recorder".

(Alpha lock toets omhoog = grote letters, omlaag = kleine letters bij de leerlingen machine.)

3) Ontsnappen uit automatische directory.

---

Dit is op 2 manieren mogelijk:

1. Nadat de directory op het scherm staat drukt u op de clear toets.
2. Nadat u bij het resetten de reset toetsen losgelaten hebt drukt u onmiddellijk op de witte enter toets en houdt deze ingedrukt totdat er op het scherm verschijnt: Newdos ready.

4) Zenden via het netwerk.

---

Het verzenden van een programma vanaf de leraren machine naar de leerlingen machine's gaat - nadat het betreffende programma in het geheugen van de leraren machine aanwezig is - als volgt: Zet de schakelaar van de netwerk controller van de stand af waarbij het netwerk uitgeschakeld is.

Omdat het zenden naar alle leerlingen tegelijk gaat moeten de leerlingen die het programma willen ontvangen, intypen:

NEW (enter toets)

CLOADN (enter toets)

Op hun beeldscherm verschijnt nu: Netwerkkode loading

Op de leraren machine kan nu ingetypt worden:

CSAVEN (enter toets).



Op dit beeldscherm verschijnt nu: Netwerkkode saving.  
Nadat het programma verzonden is verschijnt er op het beeldscherm van de leraren machine : Basic ready en op de beeldschermen van de leerlingen machines verschijnt een listing van het programma.  
Hierna kunnen de leerlingen het programma op de gebruikelijke manier starten of op cassette recorder saven.

Omdat de zendende computer eerst het te verzenden programma om moet zetten in een speciale code en deze code opbergt in zijn geheugen kan het bij een groot programma voorkomen dat de geheugen ruimte die hiervoor benodigd is, te klein is.  
Op het scherm verschijnt dan de melding: Out of memory.  
Het is in dit geval niet mogelijk om het programma in een keer via het netwerk te versturen.

Dit moet gebeuren in 2 of meerdere keren.

U gaat als volgt te werk:

Eerst wordt het betreffende programma in zijn geheel in het geheugen van de leraren machine geladen. Stel dat het programma loopt van regel 10 t/m 10000. U wist eerst bv. regel 5000 t/m 10000 door in te typen: DELETE 5000-10000 (enter toets).

Op de leerlingen machines moet ingetypt worden:

NEW (enter toets).

CLOADN (enter toets).

Het eerste deel kan nu vanuit de leraren machine verzonden worden door hierop in te typen:

CSAVEN (enter toets).

Als het verzenden gebeurt is moet het programma opnieuw in zijn geheel geladen worden in het geheugen v.d. lerarenmachine en vervolgens moet de bovenste helft gewist worden:

DELETE 10-4990 (enter toets).

Op de leerlingen machines moet nu ingetypt worden:

CLOADN (enter toets).

Opmerking: Het commando NEW moet in dit geval achterwege blijven omdat het de bedoeling is dat het al aanwezige bovenste programmadeel samengevoegd moet worden met het nog te ontvangen deel tot een compleet programma.

Het tweede deel kan nu vanuit de leraren machine verzonden worden door hierop in te typen:

CSAVEN (enter toets).

Na het zenden hebben de leerlingen machines het complete programma in hun geheugen staan.

De leraar moet evt. voor zichzelf het programma opnieuw van schijf of cassette laden.

5) Ontvangen via het netwerk.

---

Als u op de leraren machine een programma wilt ontvangen van een leerlingen machine moet er als volgt te werk worden gegaan:



Kies met de "ontvang schakelaar" van de netwerkcontrollerkast van welke leerling u wilt ontvangen (stand loopt van 1 t/m 7).

Vervolgens intypen op de leraren machine:

NEW (enter toets)

CLOADN (enter toets)

Op het beeldscherm van de leraren machine verschijnt nu:  
Netwerkcode loading.

De betreffende leerling typt in:

CSAVEN (enter toets)

Op dit beeldscherm verschijnt nu:

Netwerkcode saving.

Nadat het programma verzonden is verschijnt de listing van het programma op het beeldscherm van de leraren machine.

Opmerking 1:

Ook de andere leerlingen kunnen het programma van de zendende leerling ontvangen door op dezelfde wijze als bij de leraren machine te werk te gaan.

Opmerking 2:

Als op het beeldscherm van de ontvangende computer de mededeling "checksum error" verschijnt is er een fout ontstaan tijdens het verzenden. Er kunnen een aantal oorzaken zijn:

- externe oorzaak. In dit geval opnieuw proberen.
- in het programma zitten tekens verwerkt die niet door het netwerk verzonden kunnen worden. Deze worden door de ontvangende computer als een liggend streepje weergegeven.

Als er in het zendende programma veel tekens verwerkt zitten die niet door het netwerk verzonden kunnen worden is er ook nog een andere methode om het programma te verzenden.

Op de leraren machine moet in dit geval altijd eerst het commando CMD" T gegeven worden.

Op de ontvangende machine moet ingetypt worden: CLOAD (enter toets) en vervolgens moet op de zendende machine ingetypt worden: CSAVE" X (enter toets) waarbij X elke willekeurige letter mag zijn.

Het verschil met CSAVEN en CLOADN opdrachten is:

1. De transportsnelheid van het programma is veel trager.
2. Er is vooraf geen NEW noodzakelijk omdat dit automatisch gebeurt. Dit houdt in dat er geen programma's op deze wijze aan elkaar "gemerged" kunnen worden.
3. De tekens die normaal gesproken niet door het netwerk verstuurd kunnen worden, worden op deze wijze wel goed verzonden.



## 6) Basicode - 2.

---

Het doel van Basicode is om programma's in een machine-onafhankelijke vorm op cassette of via de radio te kunnen verspreiden.

Elke computer moet dus voorzien zijn van de nodige hulpprogramma's en/of extra basicode instructies.

De Aster computer is van de volgende basicode faciliteiten voorzien: CLOADB om een basicode programma te laden.

CSAVEB om een basicode programma te saven.

BC2/BAS is een basic programma en bevat de benodigde subroutines (op de systeemschijf).

De subroutines dienen om acties uit te voeren waarbij normaal gesproken statements voor gebruikt worden die niet in basicode-2 zijn toegestaan. Bijvoorbeeld: De CLS instructie wist het scherm van de Aster en is in basicode-2 niet toegestaan.

Waar deze instructie toegepast moet worden moet komen te staan: GOSUB 100.

Voor elk merk computer staan dan in de basicode subroutines op regel 100 de benodigde statement(s) die het scherm schoonmaken.

In het basicode-2 protocol staan de standaard subroutines van regel 0 - 999, op regel 1000 een verplicht statement v.d. vorm: 1000 A = (waarde) : GOTO 20 : REM programmanaam.

Vanaf regel 1010 staat het hoofdprogramma.

Alle bijzondere basicode gegevens kunt u vinden in het basicode boek welke te bestellen is bij:

NOS - Hobbyscoop

Postbus 1200

1200 BE Hilversum

Bij dit boek hoort ook een demonstratiecassette met basicode programma's.

## 7) Het laden en saven van een basicode programma.

---

Als u een basicode programma van de radio hebt opgenomen kan het als volgt in het geheugen van de leraren-machine geladen worden: Laadt het programma BC2/BAS van de systeemdiskette en start het programma.

Op het beeldscherm verschijnt:

Basicode 2 routines.

Dit wordt even later gevolgd door:

Nos basicode loading.

Vervolgens doet u het cassettebandje met het betreffende basicode programma in de cassetterecorder en druk dan op de play toets.

Tijdens het laden verschijnt de programmatekst in 4 regels op het scherm.

Als de melding "checksum error" verschijnt dan zijn er 1 of meerdere leesfouten opgetreden.

U kunt handmatig de fouten eruit halen of het bandje opnieuw laden met een andere volume instelling.

In het laatste geval moet U intypen: CLOADB (enter toets),



Vervolgens het cassettebandje terugspoelen en weer op de play-toets drukken.

Als het programma eenmaal goed geladen is kunt u het op schijf save op de gebruikelijke manier of op cassette save op de normale wijze met CSAVE "NAAM" (enter toets) of in basicode zodat ook andere merken computers het kunnen laden met: CSAVEB (enter toets).

In het laatste geval moeten de regels met de subroutines eerst verwijderd worden met:

DELETE (eerste subr. regelnr.-laatste subr. regelnr.) zodat elk ander merk computer zijn eigen subroutines kan toevoegen.

Ook kunt u natuurlijk het complete programma via het netwerk verzenden naar de leerlingen computers.

N.B: Basicode programma's gaan uit van 24 regels op het scherm. Daar de Aster slechts 16 regels zichtbaar kan maken zult u de bovenste 8 regels moeten missen.

#### 8) Het afdrukken van Viditel pagina's op de STAR DP 510 printer.

---

Om dit mogelijk te maken moet er een (eenmalige) wijziging in de software aangebracht worden. Dit gaat als volgt:

Na het opstarten met de pijltjes toetsen naar het programma USVMODCT/BAS gaan en op de return toets drukken.

Op de vraag: Welke drive bevat VIDITEL/CMD? het juiste drive nr. intypen (meestal 0).

De linker drive is drive 0 en de rechter drive is drive 1.

Er verschijnen nu enkele gegevens op het scherm van o.a. de printer.

Als er achter (P)rinter : staat EPSON MX80/MX82/MX100 (bit graphics) dan zijn de gegevens juist en kan het programma verlaten worden door op de break toets te drukken.

Als dit er niet staat dan moet P ingetypt worden.

Uit de keuzemogelijkheden die dan verschijnen is de keuze 5 de juiste. Dus type 5 in.

Vervolgens is te zien dat nu de juiste gegevens ingevuld zijn.

Type S in om de nieuwe gegevens op de schijf te zetten.

Type CMD"S in om terug te keren naar NEWDOS of druk op beide reset toetsen.

#### 9) Viditel op de Aster CT-80.

---

Voordat u gebruik kunt maken van viditel moet eerst de viditel-kabel aangesloten worden op de computer en het modem. De telefoonplug van het modem moet in het telefoonstopcontact gestoken worden en de plug van uw telefoon moet op het modem aangesloten worden. Het modem dient om de elektronische computersignalen geschikt te maken voor verzending over de telefoonlijn.





Nu kunt u het viditel programma in het geheugen van uw computer laden door met de pijltjes toetsen het VIDITEL/CMD programma aan te wijzen en vervolgens op de return toets te drukken, of wanneer u uit de automatische directory bent VIDITEL in te typen en op de return toets drukken.

Vervolgens moet een van de telefoonnummers gebeld worden die op het beeldscherm verschijnen. Zodra de hoge pieptoon hoorbaar is druk dan op de groene knop van het modem (bij automatische modems is dit niet nodig). Daarna de hoorn terugleggen.

Na de totstandkoming van de verbinding wordt op het beeldscherm om het toegangsnummer gevraagd. Type dit nummer in en vervolgens wordt er om het codenummer gevraagd. Als ook dit ingetypt is, is de definitieve verbinding tot stand gebracht.

10) Schrijf, print en leesmogelijkheden bij viditel.

---

Bij het volgende is het belangrijk dat de alpha lock toets in de stand " omhoog " staat.

Als men een pagina van het beeldscherm op disk wil schrijven moet de CTRL toets en de S toets tegelijkertijd worden ingedrukt (dit wordt in het vervolg aangeduid met CTRL-S).

Op de onderste regel verschijnt dan:

Schrijf:

Type een zelf te kiezen naam in en druk op de return toets.

De pagina wordt dan op schijf geschreven. (Op schijf verschijnt automatisch achter de naam de toevoeging /VID).

Met CTRL-P wordt de op het beeldscherm aanwezige pagina op de printer afgedrukt.

Viditel kan beëindigd worden door CTRL-BREAK of door \*90# in te typen.

Om de pagina's die op schijf opgeslagen zijn later een keer uit te printen is het niet noodzakelijk dat er een verbinding met viditel tot stand wordt gebracht.

U laadt het viditel programma zoals eerder omschreven. Als de telefoonnummers op het scherm verschijnen typt u CTRL-L in en op de onderste regel verschijnt dan Lees:

Type nu de naam in van de pagina's zoals die eerder op schijf zijn opgeslagen (zonder de toevoeging /VID) en druk op de return toets.

De betreffende pagina verschijnt vervolgens op het scherm, en met CTRL-P kan de pagina weer op de printer afgedrukt worden.

Een nieuwe pagina kan gelezen worden door:

- a) 2x CTRL-L in te typen + de naam van de volgende te lezen pagina
- b) CTRL-BREAK daarna CTRL-L + de naam van de volgende te lezen pagina.

Terug naar NEWDOS geschied door 2x CTRL-BREAK.



11) Automatisch invoeren van toegangsnr. en codenr. bij viditel.

---

Om dit te laten geschieden moet het hulpprogramma USVMODCT/BAS eerst onder basic geladen worden.

Na het opstarten wordt er gevraagd welke drive het VIDITEL/CMD programma bevat. Type de juiste drive in. (0=links, 1=rechts).

Er verschijnt een menu op het scherm waarbij enkele parameters betreffende de printer en de lengte van de kettingformulieren eventueel veranderd kunnen worden.

Door de T in te typen komt de vraag: Toegangsnummer?

Type nu het toegangsnummer in en vervolgens komt de vraag: Codenummer?

Type dan het codenummer in (tijdens het intypen van het codenummer verschijnen er streepjes op het scherm omdat dit nummer geheim is en zodoende niemand het mee kan lezen).

Terug in het menu moet de S ingetypt worden.

Vervolgens verschijnen er mededelingen dat de ingevoerde nummers weggeschreven zijn.

Door nu CMD"S in te typen en op de return toets te drukken wordt basic verlaten en teruggekeerd naar NEWDOS.

Als nu de volgende keer het viditel programma gebruikt wordt en het toegangsnummer wordt gevraagd type dan CTRL-RETURN in en de nummers verschijnen dan automatisch op het scherm.

12) Extra mogelijkheden in de cursor oriented directory.

---

In de automatische directory kunnen er d.m.v. " enkel-toets commando's " een aantal NEWDOS functies uitgevoerd worden. Een overzicht van deze enkel-toets commando's kan verkregen worden door op de H toets te drukken als u in de cursor oriented directory bent. U krijgt dan een aantal letters op de onderste regel v.h. scherm die een betekenis hebben in de cursor oriented directory.

Dit zijn achtereenvolgens:

A C D F H J K L M O P R S

Het effect van de H toets hebben we al gezien (deze geeft dit overzicht).

De betekenissen zijn als volgt:



A=	Directory all	(volledige inhoudsopgave)
C=	Copy	(copieren)
D=	Directory	(beperkte inhoudsopgave)
F=	Free	(vrije ruimte)
J=	Chain file	(programma's aan elkaar koppelen)
K=	Kill file	(programma's wissen)
L=	List file	(listing ascii file op beeldscherm)
M=	Modify	(wijzigingen aanbrengen m.b.v. superzap)
O=	Load file	(machinetaal file in werkgeheugen laden)
P=	Print file	(ascii files afdrukken op printer)
R=	Rename	(nieuwe naam geven aan programma)
S=	Search	(zoek programma)

Bij het intoetsen van A verschijnt de vraag:

CO-DIR Directory of wich drive(1)?

Als u op de O toets drukt verschijnt de volledige directory van schijf 0 op het scherm met alle bijzonderheden per file. Omdat deze volledige directory niet in een keer op het scherm past staat er op de onderste regel 'n ?' .

Als u nu op de return toets drukt komt het volgende deel v.d. directory op het scherm.

Als u alle delen gehad heeft verschijnen de knipperende blokjes weer en kunt u met de pijltjes toetsen omhoog en naar beneden "scrollen".

Met de C toets kan een file gecopieerd worden.

Zet alvorens op de C toets te drukken eerst de knipperende blokjes om het programma heen wat gecopieerd moet worden.

Als u nu op de C toets drukt verschijnt de vraag:

Copy to wich drive (1)? .

Door op de return toets te drukken wordt het betreffende programma naar schijf 1 gekopieerd.

Het wissen van een programma kan geschieden door de knipperende blokjes om het betreffende programma heen te zetten en op de K toets te drukken. Vervolgens verschijnt de vraag: Kill file?. Als u nu de Y toets indrukt verschijnt er in de directory achter de naam van het programma een \*. Dit betekent dat het programma gewist is. Dit kan gecontroleerd worden door op de D toets te drukken en daarna op de O of 1 toets te drukken (afhankelijk van op welke schijf het programma stond). Er verschijnt dan de beperkte directory op het scherm, en te zien is dat het betreffende programma niet meer aanwezig is.



Met de S toets kan er gezocht worden naar een file.  
Onderin het beeld verschijnt:  
Search for:

Type nu in DAT (enter).

De computer zoekt nu in de directory naar een filenaam die met DAT begint (b.v. DATAKOPI/BAS). Indien deze aanwezig is zullen de knipperende blokjes verspringen naar deze file, waarna een van de andere commando's gegeven kan worden.

De volledige programmanaam hoeft dus niet opgegeven te worden. Zelfs 1 letter kan al voldoende zijn.

Het search commando werkt alleen goed als voordat het aangeroepen wordt de knipperende blokjes linksboven in de directory staan, opdat dan in alle kolommen gezocht wordt.

De commando's: F L P R spreken voor zichzelf.

De resterende commando's vallen buiten het kader van deze gebruiksaanwijzing.

-----



DEEL 2

CP/M



13) Het wijzigen van het aantal entries in de CP/M directory.

---

Bij de levering van uw computer is achteraf gebleken dat u niet meer dan 64 programmanamen in de directory van CP/M kunt plaatsen. Omdat de systeemschijf bij de levering al bijna 64 programmanamen bevat kan het gebeuren dat er foutmeldingen optreden zodra u iets op de schijf wilt "saven". Deze 64 programmanamen in de directory (directory entries) houden verband met enkelzijdige schijven. Omdat uw computer uitgerust is met disk drives welke dubbelzijdige schijven aankunnen kan het aantal directory entries verdubbeld worden. Om dit te realiseren moet u als volgt te werk gaan: Stop de CP/M schijf (zonder write protect sticker) in de linker disk drive en druk op beide reset toetsen. U typt in: SETUPCPM (enter).

Omdat er binnenkort een nederlandstalige versie van SETUPCPM verschijnt wordt hieronder voor beide versies beschreven welke toetsen u achtereenvolgens in moet drukken om het aantal directory entries op 128 te zetten:

Engelstalig

Nederlandstalig

A  
D  
A  
A  
H  
Ø  
enter  
E

A  
D  
A  
A  
H  
Ø  
enter  
S

Na deze acties komt u weer op het CP/M commando niveau en verschijnt er op het scherm:

A >

Alvorens gebruik te kunnen maken van de 128 entries moet eerst de computer gereset worden.



#### 14) SETUPCPM.

-----

Met dit programma is het mogelijk om:

- automatisch opstarten te verwezelijken.
- disks van andere merken CP/M computers te lezen of te schrijven.
- algemene systeem parameters te wijzigen.
- functietoetsen te definieren.

Om het programma te starten typt u in:  
SETUPCPM (enter toets)

Vervolgens kunt u kiezen op welke disk drive de wijzigingen  
aangebracht moeten worden.

Meestal op de systeemschijf in de linkerdrive, u typt dus in:  
A

Nu kunt u kiezen welke van de eerder genoemde mogelijkheden  
u wilt verwezelijken.

Binnenkort verschijnt er een nieuwe (nederlandstalige) versie  
van SETUPCPM. Tussen haakjes zijn vermeld de keuze-mogelijkheden  
bij deze nieuwe versie.

A(0): automatisch opstarten. Als er al iets op "automatisch"  
staat wordt dit in dezelfde regel aangegeven.

B(D): disks van andere merken CP/M computers lezen/schrijven.

C(A): algemene systeem parameters wijzigen.

D(T): functietoetsen definieren.

Verder kunt u kiezen uit:

E(S): het programma verlaten zonder wijzigingen op schijf aan te  
brengen. Dit kunt u doen door alleen de witte ENTER toets  
in te drukken (ook wel RETURN toets genoemd).

Op de laatste regel wordt d.m.v. Select (kies) gevraagd om uit  
een van de bovengenoemde mogelijkheden te kiezen. We zullen  
achtereenvolgens alle mogelijkheden doorlopen.

#### 14a) Automatisch opstarten.

-----

Als u voor deze mogelijkheid gekozen hebt verschijnt er op het  
scherm wat het momentele automatische opstart commando is. In  
de regel eronder wordt om het nieuwe automatische opstart  
commando gevraagd.

U kunt b.v. intypen: DIR om de directory automatisch op te laten  
starten of: MBASIC om automatisch de basic interpreter op te  
laten starten.

Nadat u iets opgegeven heeft komt u in het voorgaande menu en  
kan door het kiezen van E(S) de wijziging op schijf worden  
aangebracht en u komt weer terug op het CP/M commando niveau.

Wilt u een basic programma automatisch op laten starten dan moet  
u opgeven: MBASIC PROGNAAM.



14b) Disks van andere merken CP/M computers lezen/schrijven.

---

Als u hiervoor gekozen heeft is het mogelijk om de parameters voor de drive aanduidingen: A,B,C en D te wijzigen. Wat betekent dit nu eigenlijk?

Normaal gesproken werkt u met disk drive A of B waarin een Aster schijf gestopt kan worden met de volgende parameters:  
5 inch, double sided, double density, 80 tracks.

Opmerking: In het programma SETUPCPM wordt de linker disk drive, drive 0 genoemd en de rechter disk drive wordt drive 1 genoemd.

In de tabel is te zien dat drive 0 aangesproken kan worden met A (b.v. DIR A:) en drive 1 aangesproken kan worden met B (b.v. DIR B:).

Tevens ziet u dat drive 0 of drive 1 ook nog aangesproken kan worden met C of D.

Wat heeft dat nu voor zin?

Stel dat de laatste regel luidt:

(D) Change parameters for D; Now Osborne 5"DD SS 40 tracks  
(drive 1 \*)

of bij de nieuwe versie van SETUPCPM:

(D) wijzig parameter voor D, nu Osborne 5"SD SS 40 tr. 256 bs  
(drive 1 \*)

Dit betekend dat u drive 1 ook kunt aanspreken met D  
(b.v. DIR D:).

Wanneer u drive 1 nu met B: aanspreekt verwacht de computer in drive 1 een Aster schijf van het formaat wat onder (B) genoemd is en wanneer u drive 1 aanspreekt met D: verwacht de computer een Osborne schijf van het onder (D) genoemde formaat.

Zo is het dus mogelijk om 4 verschillende formaten gelijktijdig te definiëren en erbij te vermelden voor welke disk drive het formaat geldig is.

Stel dat u de parameters voor C en D als volgt wilt wijzigen:  
C moet een Exidy 5" DD SS 40 tracks op drive 1 worden en D moet een Pico 5" DD DS 36 tracks schijf ook op drive 1 worden.

U gaat als volgt te werk:

Type C in om de parameters voor C te wijzigen. Vervolgens krijgt u een lijst met diverse merken en formaten te zien. Druk op de overeenkomstige toets die bij de Exidy schijf hoort. Vervolgens krijgt u een tabel te zien met mogelijke disk drives waarin u onder C de Exidy schijf kunt lezen/schrijven. Let op !!!

Daar de disk drives in uw Aster computer geschikt zijn om 80 tracks te lezen of te schrijven (de kop van de disk drive moet hierbij 80 stappen maken) en er nu maar 40 nodig zijn moet u opgeven dat de staptijd verdubbelt moet worden. Het gevolg hiervan is dat de 40 tracks over de gehele schijf verdeeld worden. U moet dus nu de toets indrukken die overeenkomt met een dubbele staptijd voor drive 1.





Zowel bij de oude als de nieuwe versie van SETUPCPM is dit omschreven als:

drive 1 \* (Double step).

De \* staat hierbij om aan te geven dat het een dubbele staptijd betreft.

U komt nu weer terug in het menu om de parameters voor A t/m D te wijzigen.

Type D in om hem in te stellen voor de PicoLo schijf.

Nu krijgt u weer een overzicht van alle merken met hun formaten.

Druk op de overeenkomstige toets die bij de PicoLo schijf hoort en vervolgens moet u op de toets drukken die aangeeft: drive 1 \* (double step).

Nadat u dit gedaan heeft komt u weer terug in het vorige menu maar omdat u niets meer te wijzigen heeft drukt u op de RETURN toets om terug te gaan naar het hoofd menu en nu kiest u voor de mogelijkheid E(S) om het programma te verlaten en de nieuwe parameters op schijf te zetten.

Omdat op dit moment de nieuwe parameters alleen op de schijf staan en niet in het geheugen van de computer kunt u er nog geen gebruik van maken.

Dit kan wel nadat u de computer gereset heeft.

Nadat u dit gedaan heeft kunt u de PicoLo schijf in drive 1 stoppen en hierop schrijven of lezen door de schijf met D: aan te spreken.

Een Exidy schijf kan in drive 1 aangesproken worden door C:

Natuurlijk kunt u ook een normale Aster schijf in drive 1

stoppen en deze moet dan aangesproken worden met B:

Alle normale bewerkingen kunnen nu uitgevoerd worden, b.v. het copieren van de programma's op PicoLo schijf of de Exidy schijf in drive 1 naar de Aster schijf in drive 0.

#### 14c) Algemene systeem parameters wijzigen.

---

Hierbij is het o.a. mogelijk om de eigenschappen van de parallel en de serie I/O poorten te wijzigen.

Daar dit niet in het kader van deze gebruiksaanwijzing valt gaan we hier niet verder op in.



14d) Het definiëren van functietoetsen.

---

Het toetsenbord bevat aan de rechterkant 4 functietoetsen van boven naar beneden genummerd f1 t/m f4.

Aan deze toetsen kunnen functies verbonden worden. Dit gaat als volgt:

Nadat u voor deze mogelijkheid gekozen hebt verschijnt er een tabel op het scherm met de toetsen die te definiëren zijn.

Op de bovenste helft van het beeldscherm staan de definities van de functietoetsen. Er zijn 8 mogelijkheden f1 t/m f4 en shift-f1 t/m shift-f4.

Op de onderste helft van het beeldscherm staan de controlekarakters waarmee de aangegeven toetsen overeenkomen.

Zo komt pijltje omhoog (UPW) overeen met control-K en zo komt de BREAK toets (BRK) overeen met control-C.

In de meeste gevallen zijn de functietoetsen f1 en f2 al vooraf gedefinieerd met resp. DIR A: RETURN en DIR B: RETURN.

In de tabel ziet u dat het controle karakter voor de RETURN toets control-M is.

Dit houdt in dat als u op het CP/M commando niveau bent, de f1 toets gebruikt kan worden om de directory van schijf A op het scherm te krijgen. Idem met f2 voor schijf B.

Stel dat u de volgende functie toetsen wilt definiëren:

- f3 moet het scherm wissen. (Dit gebeurt in CP/M met control-Z en RETURN)

- shift+f3 moet SGEN+RETURN worden.

U moet als volgt te werk gaan:

Druk op de f3 toets. Op het beeldscherm verschijnt:

Define string for (f3) of Definieer string voor (f3).

In de regel eronder staat wat de momentele string voor f3 is.

Achter het pijltje op de laatste regel kan de nieuwe string ingetoets worden.

Type hierbij dus in: CTRL-Z (control toets ingedrukt houden, daarna Z) en druk hierna op de RETURN toets.

Op het scherm kunt u zien wat de controle karakters voor deze toetsaanslagen zijn .

Het afsluiten van deze string geschiedt door op de DEL toets te drukken. Vervolgens krijgt u de volledige tabel met functie-toetsen weer op het scherm waarin u kunt zien dat f3 gedefinieerd is zoals opgegeven.

Druk vervolgens op SHIFT+f3 om deze functietoets te definiëren.



Type in SGEN en druk op de RETURN toets.  
Sluit de string af door op de DEL toets te drukken.  
Druk op de RETURN toets om terug te gaan naar het hoofdmenu en kies voor stoppen met het programma met daarbij de nieuwe gegevens op schijf te plaatsen.  
Alvorens gebruik te kunnen maken van de nieuwe gedefinieerde functietoetsen moet de computer eerst gereset worden.

#### 15) FORMAT.

-----

Bij de levering van uw computersysteem was het nog niet mogelijk om "onder CP/M" schijven te formatteren.

Dit is tijdelijk opgelost door een CP/M formatteringsprogramma onder NEWDOS onder te brengen.

Binnenkort verschijnt er een FORMAT programma onder CP/M zodat het dan niet meer noodzakelijk is om dit via NEWDOS te doen.

Het FORMAT programma is een commando file (de extentie is .COM) zodat het gestart kan worden door FORMAT in te typen en op de RETURN toets te drukken.

Op het scherm verschijnt de vraag:

Welke drive wilt u formatten (a-d)?

Voor drive A en B geldt het normale Aster formaat en voor drive C en D de bij hoofdstuk 14b benoemde formaten.

Opmerking: Als in het gekozen formaat C of D een dubbele staptijd voorkomt is het niet mogelijk om te formatteren.

Het formatten kan gestart worden door op de S toets te drukken.

Op het scherm verschijnen er mededelingen hoever het formatteren gevorderd is.

Nadat alle tracks geformatteerd zijn verschijnt er een melding dat het formatteren beeindigd is en wordt er teruggekeerd naar het CP/M commando niveau.